

중환자실에서 전문간호사가 제공하는 교육상담의 국민건강보험 급여화에 대한 일반인의 인식조사 연구

고정미¹

¹ 성신여자대학교 간호학과 교수

Public's Perception of Reimbursement for Advanced Practice Nurses' Education and Counseling in Intensive Care Units by the National Health Insurance

Chungmee Ko¹

¹ Professor, Department of Nursing Science, Sungshin Women's University, Seoul

Purpose: This study aimed to investigate the public's perception of reimbursement for the education and counseling services provided to advanced practice nurses in intensive care units. **Method:** This was a secondary data analysis study. The original data were collected utilizing an online panel. The sample comprised 615 individuals aged between 19 and 49 years nationwide. The study variables included the public's perception of reimbursement for education and counseling services, age, gender, education level, income, and health status. Variables such as past experience of being admitted to an intensive care unit by self, family, or relatives and the recognition of advanced practice nurses were also examined. **Results:** The mean of the perception score was 3.15 on a 4-point scale ranging from 1 (strongly disagree) to 4 (strongly agree). Among the participants, 89.2% answered "somewhat agreed" or "strongly agreed" to the question about the education and counseling services being covered by the National Health Insurance. Moreover, education level, past experience of being admitted to an intensive care unit by self, family, or relatives, and recognition of advanced practice nurses were significantly associated with the perception score. **Conclusion:** Efforts should be made to publicize the need for the education and counseling services that are provided to advanced practice nurses in intensive care units.

Key words: Critical care, Advanced practice nurse, Intensive care unit, Education and counseling, National Health Insurance

투고일: 2018. 9. 20 1차 수정일: 2018. 10. 10 2차 수정일: 2018. 10. 11 게재확정일: 2018. 10. 12

주요어: 중환자간호, 전문간호사, 중환자실, 교육상담, 국민건강보험

* 이 논문은 2018년도 성신여자대학교 교내연구비지원에 의해 이루어졌음

Address reprint requests to: Chungmee Ko

Department of Nursing, Sungshin Women's University, 55, Dobong-ro 76ga-gil, Gangbuk-gu, Seoul, 01133, Korea
Tel: 82-2-920-7725, Fax: 82-2-920-2092, Email: cmklee@sungshin.ac.kr

I. 서론

2015년 12월 1일부터 암환자 교육상담료가 요양급여 적용대상이 되었다(Health Insurance Review and Assessment Service, 2015). 그동안 건강보험 수가료 보전 받지 못하여 환자가 비용을 부담하며, 환자의 선택에 의해 시행되던 암환자 교육상담이 요양급여에 포함되게 된 것이다. 병의원이 제공하는 암환자 교육상담이 요양급여 적용 대상이 되기 위해서는 일정기준을 충족해야 한다. 보건복지부 고시 제2015-196호에 따르면 암환자 교육팀이 있어야 하고, 반드시 교육만을 전담하는 상근 교육전담자가 있어야 하며 이 때 교육팀의 간호사는 의료법에 따른 종양전문간호사이거나 해당분야 실무경력 3년 이상이어야 한다(Health Insurance Review and Assessment Service, 2015). 책정된 수가의 예를 들면, 현재 종합병원에서 교육팀의 종양전문간호사가 항암요법에 대해 1회(30분) 교육하면 건강보험 수가는 41,840원이다(Health Insurance Review and Assessment Service, 2018). 이 제도가 시행된 지 얼마 되지 않아 전문간호사 역할 및 영역확대에 미치는 영향을 보고하는 연구논문은 없지만, 종양전문간호사가 속한 다학제팀의 교육상담 서비스들이 의료기관에 신설되거나 부각되는 것은 교육상담의 급여화에 따른 것이라 추정해 볼 수 있다(Jung, 2017; Kwon, 2018; Lee, 2018).

현재까지 교육상담료가 급여화되어 있는 대상 질병은 4가지로, 앞에서 언급한 암과 함께 심장질환, 장루, 만성신부전이 이에 해당된다. 한편 수가를 인정받고 있으나 건강보험에 의해 보전되지 않는 비급여 교육상담 대상이 되는 질환은 당뇨병, 고혈압, 고지혈증, 재생불량성빈혈, 치태조절, 유전성대사 장애질환, 난치성 뇌전증의 7가지이다(Ministry of the Interior and Safety, 2018). 이와 같이 건강보험에서 인정한 교육상담은 만성질환 관리를 위한 교육상담 위주였으나, 최근 급성기에 실시되는 외과계 수술전후 교육상담 수가화를 위한 시범사업이 진행 중이다(Ministry of the Interior and Safety, 2018). 동시에 현재 당뇨병과 같은 비급여 항목은 해당 분야에서 급여화를 위한 노력이 이루어지고 있다(Korean Diabetes Association, 2017).

그러나 여러 연구에서 중환자실 환자 가족들이 교육

상담에 대한 요구를 가지고 있다는 것이 보고되어 왔음에도 불구하고(Lee & Lim, 2014; Lee, You, Lee, & Son, 2014; Khalaila, 2014). 중환자실 환자 가족을 대상으로 한 교육상담의 수가화 또는 급여화에 대한 논의는 이루어지지 않고 있는 실정이다. 외과계의 수술전후 교육상담 수가화를 위한 절차에서도 나타나듯이(Ministry of the Interior and Safety, 2018), 중환자실 환자 가족에 대한 교육상담을 수가화하기 위해서는 이전 단계로 먼저 중환자실 환자 가족에 대한 교육상담의 요구도를 파악하고, 이를 바탕으로 수가화될 수 있는 교육상담 모형을 개발해야 할 것이다. 국가 보험이 특정 의료서비스를 포함할 필요성을 파악하는 방법 가운데 하나로 그 서비스를 이용할 가능성이 있는 대중의 요구도를 분석하는 것은 중요하며, 특히 특정 지역이나 특정 인구가 아닌 전국민으로부터 표집된 요구도 결과는 유용하게 사용될 수 있다(Anderson, 2008). 앞에서 언급한 바와 같이 국내외 연구에서 중환자실 환자 가족들은 정보 부족과 의사소통의 어려움을 경험하며, 교육상담에 대한 요구를 가지고 있음을 보고하고 있다. 그러나 중환자실에서의 교육상담 필요에 대한 일반인들의 인식을 조사한 연구는 없다. 따라서 본 연구는 궁극적으로 일반인의 인식과 이에 대한 관련요인을 파악함으로써 중환자실 환자 가족에 대한 교육상담의 급여화 과정에 필요한 기초자료를 마련하고자 하였다.

한편 우리나라 중환자실에서 가족에 대한 교육상담이 제도화되어 있지 않기 때문에 그 내용과 구성을 특정 형태로 정형화할 수 없으며, 우리나라에서 실제 어떻게 이루어지고 있는지도 거의 보고되어 있지 않다. 특히 우리나라에서 중환자실을 중심으로 근무하는 전문간호사의 업무시간을 측정한 연구에서 전문간호사들은 대부분의 시간을 인공호흡기 관리 등과 같은 전문가적 실무제공에 할애되고 있고 환자 가족을 대상으로 한 교육상담은 거의 이루어지고 있지 않음이 나타났다(Kim et al., 2009). 따라서 본 연구에서는 중환자실전문간호사의 역할과 역량에 대한 국내외의 표준과 외국의 중환자실에서 실제 이루어지고 있는 전문간호사에 의한 교육상담 내용을 바탕으로 한 가상의 교육상담 내용을 사용하여, 이에 대한 일반인의 급여화에 대한 인식을 조사하였다.

전문간호사의 교육상담 역할에 대한 국내외의 표준을

보면 먼저 우리나라 전문간호사의 구체적인 직무로는 자료수집, 진단, 계획, 수행, 평가, 교육, 상담, 연구, 관리, 변화촉진, 자문, 협동이 있다(Korean Accreditation Board of Nursing Education, 2006). 이 가운데 환자와 가족에 대한 교육 및 상담 역할이 의료인들 사이에서 중요하게 인식되는 것으로 보고되어 왔다. 전문간호사 활동에 대한 의료인의 인식을 조사한 한 연구에 따르면, 전문의들은 전문간호사들의 환자 및 가족 교육 활동의 중요도가 높다고 응답하였으며, 전문간호사들과 간호사들도 역시 이 활동의 중요도를 높게 평가하였다(Cho, Cho, Kwon, Seo, & Baek, 2011).

미국의 임상전문간호사협회(National Association of Clinical Nurse Specialist)도 임상전문간호사의 역량 중 하나로 교육상담 역량을 제시하고 있다(National CNS Competency Task Force, 2010). 이 협회는 총 7개 역량 영역 가운데 다섯 번째로 코칭 역량을 제시하고 있는데, 이 영역의 구체적 간호행위 가운데 환자에 대한 코칭 내용을 살펴보면, 다음의 3가지이다: '환자와 가족에게 의료체계 사용 방법에 대해 지도한다', '의료정보와 환자 교육내용을 환자의 수준, 학습의 교육 요구도 및 준비도, 문화적 가치와 신념 등에 알맞게 구성한다', '개인, 가족, 집단, 지역사회를 대상으로 건강-질병 연속선을 이해하고 최상의 기능을 할 수 있도록 지식을 증진하는 교육을 실시한다'.

한편 중환자실에서 전문간호사의 교육상담 역할은 매우 중요하다. 중환자실 환자 가족들은 정보부족과 정보에 대한 이해에 어려움을 경험한다. 특히 환자가 매우 복합적인 중증 상태에 놓여있고, 인공호흡기 등과 다양한 의료 기기 치료를 받고 있어 설명을 들어도 이해하지 못하는 경우가 많다(Lee et al., 2014; Lee & Yi, 2017). 또한 생애 말 의사결정이나 전동 및 퇴원과 같이 급변하는 상황 속에서 혼동을 경험하며, 교육 및 상담을 필요로 한다(McGowan, 2012; Lee et al., 2014). 또한 부담감, 불안, 두려움 등의 감정을 호소하며 지지받기를 원한다(Khalaila, 2014).

현재 의료법(제78조)에서 인정하고 있는 전문간호 분야는 13개이며, 중환자전문간호사는 이 가운데 하나이다(National Law Information Center, 2016). 중환자전문간호 영역에서도 교육과 상담은 중요한 업무이다. Lee, Sung, Yi, Cho와 Kwon (2007)이 제시한 중환자실에서 근무하는 전문간호사가 담당해야 할 간호행

위를 보면 환자 교육 및 효과 평가, 환자 및 가족의 의사결정 및 문제해결 돕기, 환자 및 가족에게 필요한 자원에 대한 정보 제공 및 조정이 포함되어 있다.

전문간호과정 표준교육과정 및 운영지침을 보면 중환자전문간호과정은 학부과정 이상의 중증환자 질환 관리에 대한 지식뿐만 아니라, 학부과정에서 필수로 하지 않는 위기관리 및 임종관리를 포함하고 있다(Korean Accreditation Board of Nursing Education, 2006). 또한 이 지침에 따르면 전문간호사 교육의 공통과목인 전문간호사의 역할과 정책에서는 교육 및 상담자 역할에 대한 교육이 이루어지고 있다.

그러나 중환자전문간호사가 교육상담 업무를 해야 할 당위성을 가지고 있고, 이를 위한 역량을 갖추어야 한다는 것이지 실제 업무에서 환자 가족에 대한 교육 및 상담은 거의 이루어지지 않고 있다. Kim 등(2009)에 따르면 중환자전문간호사는 인공호흡기 치료, 순환기계 체외심폐기 치료, 신장계 지속적 투석기 치료 관련 업무와 같은 최첨단 기술을 이용한 치료과정에 주로 기여하고 있었고, 환자 가족에 대한 교육 및 상담을 주요 업무로 하는 경우는 없었다.

그러나 국외 연구들을 살펴보면, 중환자실에서 전문간호사는 다양한 역할을 수행하고 있고, 이러한 역할 가운데 하나로 환자 및 가족에 대한 교육 및 상담이 있다. 구체적으로는 환자 및 가족에게 환자의 상태 및 생애 말 의료를 포함한 의료계획에 대한 정보를 제공하고 이 과정에서 효과적으로 의사소통하며 지지하는 역할을 수행한다(Simone, McComiskey, & Anderson, 2016). Ahrens, Yancey와 Kollef (2003)는 중환자실에서 전문간호사가 의사와 함께 의사소통 팀을 만들었을 때와 기존의 방식으로 의사가 혼자 가족과 상담하는 경우를 비교하는 실험연구를 수행하였다. 이 때 전문간호사의 주요 역할 가운데 하나는 매일 가족들에게 환자상태에 대한 정보를 제공하고, 환자 가족이 제기하는 문제들에 대해 설명하는 것이었다. 이 연구에서 전문간호사가 의사와 함께 의사소통 팀을 만든 경우에 환자의 중환자실 및 병원 입원기간이 단축되었고 비용도 절감되었다. 중환자실에서 전문간호사의 교육상담은 가족에게 환자의 상태 및 치료과정, 생애 말 의사결정, 퇴원 및 전동 과정에 대한 정보를 제공하고 그들의 감정을 돌보는 것을 주요 내용으로 한다(Ahrens et al., 2003; St-Louis & Brault, 2011; Simone et al., 2016).

한편 Buppert (2005)는 중환자실에서 전문간호사가 수행하는 업무들을 독립적인 경제적 보상을 받을 수 있는 것과 그렇지 않은 것으로 구분하였다. 이 가운데 전문간호사가 중환자실 환자 가족에게 정보를 제공하고 의료과정 및 계획에 대해 논의하는 것은 일대일 대면으로 진행되는 경우 '상담'이라는 명목으로 독립적인 의료비 청구가 가능하다고 하였다.

우리나라에서는 환자 및 가족에 대한 교육 및 상담이 중환자 전문간호사의 역할 가운데 하나임에도 불구하고 (Lee et al., 2007), 실제 전문간호사들의 업무 시간을 보면 교육 및 상담에 할애되는 시간은 거의 없고, 최첨단 기술을 이용한 치료에 업무 시간의 대부분이 사용된다(Kim et al., 2009). 외국에서는 활발히 이루어지고 있는 전문간호사의 중환자 가족에 대한 교육상담이 우리나라에서는 이루어지지 않는 이유 중 하나로 경제적 이유를 생각해 볼 수 있다. 인공호흡기 치료 등은 의사의 진료 행위의 일부이므로 전문간호사의 행위에 대해 독립적인 수가가 인정되는 것은 아니지만, 진료행위를 도움으로써 의료기관이 의료비 보상을 받는데 결과적으로 기여하게 된다. 그러나 중환자실에서의 교육 및 상담은 수가화되어 있지 않아 전문간호사가 개인적으로 교육 및 상담 서비스를 개발하여 제공하여도 의료기관은 전혀 이에 대한 경제적 보상을 받지 못한다. 그러나 중환자실에서 전문간호사가 제공하는 교육상담은 중환자실 입원 기간을 단축시키고, 의료비용을 감축시키며, 생애 말 의사결정 과정이나 전동 과정에서 환자와 가족들에게 도움이 된다(Ahrens et al., 2003; St-Louis & Brault, 2011). 따라서 우리나라에서도 중환자 전문간호사가 제공하는 교육상담은 수가화되어야 하고 궁극적으로는 급여화될 필요가 있다.

한편 국내 중환자실에서의 전문간호사 교육상담 서비스의 구체적인 개발과 효과 평가가 선행되지 않은 상황에서 대국민 의식조사의 시행이 필요한가에 대해 생각해 볼 수 있다. 국내에서 전문간호사의 교육상담 프로그램 개발 및 효과를 평가하는 중재연구가 전혀 이루어지지 않아 이에 대한 연구가 필요한 것은 분명하다. 그러나 전국민에게 일반화할 수 있는 중재연구의 결과를 바탕으로 정책이 이루어지려면 엄청난 비용과 시간이 소요되어 사회적 요구에 발맞추기 어려울 수 있다. 따라서 어떤 서비스 공급에 대한 정책과 관련된 연구들은 문헌고찰을 바탕으로 특정한 서비스 내용을 가

상으로 구성하고 그에 대한 경제적 가치나 비용 지출동의 여부를 보는 경우가 많다(Doyle et al., 2012; Sueki, 2013). 이를 통해 일반인의 인식, 또는 국민적 합의에 대한 자료를 수집함으로써 정책입안에 기초자료를 제공하는 역할을 할 수 있다.

본 연구는 전국 성인 남녀 615명을 대상으로 중환자실에서 전문간호사가 제공하는 교육상담의 요양급여 적용에 대한 인식을 조사하고자 하였다. 현재 국내에서는 중환자 가족에 대한 교육상담이 간호사나 의사에 의해 개인적, 비정형적으로 이루어지고 있어 실제 운영에 대한 문헌을 찾을 수가 없다. 따라서 본 연구에서는 기존 문헌을 바탕으로 한 가상의 교육상담 내용을 바탕으로 일반인의 인식을 조사하였다. 이 가상의 교육상담 내용에 대한 급여화 동의여부는 이후 구체적인 교육상담 모델을 개발하는데 기초자료가 될 것이다. 본 연구는 중환자전문간호사를 중심으로 한 중환자실 교육상담 서비스의 개발 및 수가화 연구에 기초자료가 되고자 실시하였다.

II. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 횡단면적 서술적 조사연구이다. 자가 보고식 웹기반 설문조사를 통해 기존에 수집된 자료를 분석하였다.

2. 연구 대상 및 자료수집

본 연구는 2차 자료 분석을 통해 중환자전문간호사 교육상담 서비스의 급여화 여부에 대한 국민의 인식을 알아보려고 하였다. 본 연구는 일반 국민을 대상으로 한 중환자전문간호사의 교육상담서비스에 대한 일반인의 지불의사 영향요인 분석연구 데이터 중 일부를 사용하였다. 이 데이터는 온라인 설문 업체에 의뢰하여 수집되었는데 온라인 패널을 이용한 웹 기반 설문조사 방법은 많은 건강관련 연구에서 활용되고 있다(Eysenbach & Wyatt, 2002; Gill, Leslie, Grech, & Latour, 2013).

원자료의 자료수집 기간은 2016년 11월에서 12월까지였다. 설문에 응답한 대상자는 전국의 성인 남녀

615명이었다. 온라인 설문조사의 특성상 인터넷 사용이 익숙하여 웹 기반 설문 응답이 가능한 사람들의 비율이 비교적 높은 연령층인 19세에서 49세로 제한하였다. 원자료는 중환자전문간호사의 교육상담서비스에 대한 일반인의 지불의사를 조건부가치추정법을 사용하여 분석하기 위한 목적으로 수집되었다. 지불의사 추정에는 분석 조건에 맞지 않는 설문을 제외한 후 495명의 설문 결과가 분석에 포함되었다. 한편 본 연구는 연구 목적에 부합하고, 본 연구에서 사용하고자 한 변수들에 대한 데이터를 가진 615명 전체의 자료를 사용하였다.

본 연구의 자료 분석에는 2그룹 및 3그룹 평균 비교 ANOVA, 그리고 연속 변수 간 correlation 분석이 사용되었다. 각각을 위한 적정 표본 수를 G*Power 프로그램을 이용하여 계산하면, 먼저 2그룹 평균 비교 ANOVA와 3그룹 평균 비교 ANOVA에 중간 효과크기 0.25, alpha error 0.05, 검정력 0.8을 적용했을 때 표본 수는 128명과 159명이 나온다. 또한 correlation 분석에 대해서는 중간 효과크기 0.3, alpha error 0.05, 검정력 0.8을 적용했을 때 표본 수는 67명이 나온다. 본 연구의 표본수는 615명인데, 이를 대입하여 추후 검증으로 검정력을 계산하면, 2그룹 및 3그룹 ANOVA, correlation 분석 모두에서 검정력은 0.999를 초과한 값이 나온다. 다시 말해 차이가 있음에도 차이가 없다는 가설을 채택할 확률(beta error)이 0.001% 미만으로 매우 낮다. 적절한 표본수보다 많은 수의 표본은 자원의 낭비이므로 경제적 이유에서 지양되어야 한다(Whitley & Ball, 2002). 그러나 원 데이터 자료는 지불의사 분석이라는 목적을 위해 필요한 표본수인 500명 이상의 표본 자료를 수집하였다. 본 연구에서 높은 검정력이 확보된 것은 2차 자료 분석의 장점이라고 할 수 있다(Anderson, Prause, & Silver, 2011).

3. 연구 도구

중환자전문간호사의 교육상담서비스에 대한 일반인의 지불의사 영향요인 분석연구 데이터는 지불금액에 대한 문항을 포함하여 총 30문항의 웹 기반 설문조사로 수집되었다. 본 연구는 그 가운데 중환자전문간호사 교육상담 서비스의 급여화에 대한 인식 및 관련 요인을 분석하기 위해 급여화에 대한 동의여부 1문항, 관련요인으로 일반적 특성 및 중환자실 입원 경험, 전문간호

사에 대한 인지도 9문항, 총 10문항이 본 연구에 사용되었다.

중환자전문간호사 교육상담 서비스의 국민건강보험 급여화에 대한 일반인의 인식을 조사하기 위해 먼저 문헌 고찰과 전문가 의견을 바탕으로 한 가상의 중환자전문간호사 교육상담 내용이 제시되었다. 내용으로는 환자 상태 설명 및 필요한 간호 설명, 환자 전동 또는 퇴원 시 과정 및 새로운 환경에 대한 교육, 생애 말 결정에 대한 상담을 포함하였다. 또한 교육상담을 제공하는 중환자전문간호사의 자격에 대한 설명을 포함하였다. 내용제시 후 질문은 “2015년 암환자 교육상담서비스가 국민건강보험에 포함되었습니다. 따라서 환자는 서비스 비용의 5%만 부담하고 있습니다. 그러나 중환자전문간호사의 교육상담서비스는 현재 국민건강보험에 포함되어 있지 않습니다. 중환자전문간호사의 교육상담서비스가 국민건강보험에 포함되는 것에 동의하십니까?” 이었다. 이에 대한 답은 1 (전혀 동의하지 않는다)에서 4 (매우 동의한다)의 4점 척도로 구성되었다.

일반적 특성 변수로 연령, 성별, 가계소득, 직업, 건강상태가 사용되었으며, 그 외 변수로 과거 전 기간 중 자신이나 친지의 중환자실 입원 경험, 최근 5년 이내 자신이나 친지의 중환자실 입원 경험, 전문간호사 명칭에 대한 인지 정도, 전문간호사 업무에 대한 인지 정도가 사용되었다. 연령은 19세 포함 20대(19~29세), 30대(30~39세), 40대(40~49세)로 분류하였고, 성별은 남, 여로, 가계소득은 월 300만원 미만, 월 300만원~월 500만원 미만, 월 500만원 이상으로 분류하였다. 학력은 고졸 이하, 대학 재학 및 대졸, 대학원 재학 및 대학원 졸업으로 분류하였고, 직업은 유, 무로, 건강은 1점(매우 불건강)에서 5점(매우 건강)의 5점 척도로 측정하였다. 과거 및 5년 이내 자신이나 친지의 중환자실 입원 경험은 각각 유, 무로 측정하였고, 전문간호사 명칭에 대한 인지 정도, 전문간호사 업무에 대한 인지 정도는 각각 1점(전혀 모른다)에서 4점(매우 잘 안다)의 4점 척도로 측정하였다.

4. 자료 분석 방법

각 변수를 기술함에 있어 명목 척도 변수는 빈도와 퍼센트로 표시하였고, 연속변수는 평균과 표준편차로 표시하였다. 리커트 척도로 측정된 중환자전문간호사의

교육상담서비스 급여화에 대한 동의정도, 건강상태, 전문간호사 명칭에 대한 인지 정도, 전문간호사 업무에 대한 인지 정도는 연속변수로 처리하였다. 중환자전문간호사의 교육상담서비스 급여화에 대한 동의정도의 그룹별 평균 비교는 ANOVA 분석을 이용하였고, 연속변수와 중환자전문간호사의 교육상담서비스 급여화 점수와 의 관계는 Pearson correlation을 이용하였다.

5. 윤리적 고려

연구 참여자들은 온라인 패널 구성원들이며, 성명, 주소, 전화번호 등과 같은 개인식별정보는 온라인 설문 업체에 의해 비밀이 유지되고 있다. 본 연구는 개인식별정보가 제거된 데이터를 활용하였다. 개인식별정보가 없더라도 좁은 범위의 지역사회를 대상으로 하거나 희귀질환 환자를 대상으로 한 연구 등의 경우에는 대상자를 특정할 수 있는 위험이 있으나, 본 연구는 전국에 거주하는 일반인을 대상으로 하였으므로 대상자를 특정할

위험이 없다. 또한 자발적으로 동의한 자만이 설문에 참여하였다.

III. 결 과

1. 대상자 특성

연령은 19세 포함 20대가 33.2%, 30대가 33.5%, 40대가 33.3%이었고, 평균 연령은 33.24세(SD=8.05)이었으며, 여성이 50.2%를 차지하였다(Table 1). 월평균 가계소득은 300만원 미만이 32.7%, 300만원 이상 500만원 미만이 36.1%, 500만원 이상이 31.2%이었다. 교육수준은 대학 재학이거나 대학 졸업 학력을 가진 대상자가 78.5%로 가장 많았고, 대학원 재학이거나 대학원 졸업 학력을 가진 대상자는 11.5%, 고졸 학력을 가진 대상자는 9.9%를 차지하였다. 건강상태는 4점 척도에서 평균 3.30(SD=0.72)이었다.

Table 1. Characteristics of the Sample

(N=615)

Variables	Categories	n (%) or Mean(SD)
Age (yr)	19~29	204(33.2)
	30~39	206(33.5)
	40~49	205(33.3)
Gender	Male	306(49.8)
	Female	309(50.2)
Household income/month (million won)	Less than 300	201(32.7)
	300 to less than 500	222(36.1)
	500 or more	192(31.2)
Education	High school or less	61(9.9)
	College	483(78.5)
	Graduate school	71(11.6)
Job	Unemployed	161(26.2)
	Employed	454(73.8)
Health status		3.30(0.72)
ICU admission of self, family, and relatives in past	Yes	203(33.0)
	No	412(67.0)
ICU admission of self, family, and relatives within 5 years	Yes	116(18.9)
	No	499(81.1)
Recognizing APN title		2.08(0.78)
Knowing what APNs do		1.91(0.67)

APN= advanced practice nurse

Table 2. Public's Perception on National Health Insurance Reimbursement for Critical Care Advanced Practice nurses' Education and Counseling Services (N=615)

	n	%
Strongly disagree (1)	8	1.3
Somewhat disagree (2)	59	9.6
Somewhat agree (3)	380	61.8
Strongly agree (4)	168	27.3
Mean(SD) = 3.15(0.63)		

과거 자신이나 친지의 중환자실 입원 경험이 있는 대상자는 전체의 33.3%이었고, 5년 이내로 자신이나 친지의 중환자실 입원 경험이 있는 대상자는 전체의 18.9%이었다. 전문간호사라는 명칭에 대한 인지도는 4점 척도에서 평균 2.08(SD=0.78)이었고, 빈도는 '전혀 들어본 적 없다' 144(23.4%), '들어본 적 없는 편이다' 293(47.6%), '들어본 적 있는 편이다' 161(26.2%), '확실히 들어본 적 있다' 17(2.8%)이었다. 전문간호사 업무에 대한 인지도는 4점 척도에서 평균 1.91(SD=0.67)이었고 빈도는 '전혀 들어본 적 없다' 158(25.7%), '들어본 적 없는 편이다' 365(59.3%), '들어본 적 있는 편이다' 83(13.5%), '확실히 들어본 적 있다' 9(1.5%)이었다.

2. 중환자전문간호사 교육상담 서비스의 국민건강보험 급여화에 대한 인식

급여화에 대한 인식 점수 평균은 3.15(SD=0.63)이었다(Table 2). 전체의 27.3%가 '매우 동의한다'라고 응답하였고, 61.8%는 '다소 동의한다'라고 응답하였다. 반면 9.6%가 '다소 동의하지 않는다'라고 응답하였고, 1.3%가 '매우 동의하지 않는다'라고 하였다.

3. 중환자전문간호사 교육상담 서비스의 국민건강보험 급여화에 대한 인식 관련 요인

중환자전문간호사 교육상담 서비스의 국민건강보험 급여화에 대한 인식과 다른 변수들 간의 관계는 Table 3에 제시하였다. 연령 및 성별은 급여화에 대한 인식과 유의한 관계를 나타내지 않았다. 또한 가계소득에 따른 인식의 차이도 나타나지 않았다. 교육수준에는 그룹 간 차이가 나타났는데($F=4.50, p=.011$), 고졸 학력인 대

상자보다 다른 두 그룹의 대상자 그룹에서 급여화에 대한 인식 점수가 높게 나타났다. 대학 재학 및 졸업 그룹과 대학원 재학 및 졸업 그룹 사이에는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 또한 대상자의 건강 상태와 급여화에 대한 인식 점수 사이에는 유의한 상관관계가 나타나지 않았다.

과거 자신이나 친지의 중환자실 입원 경험($F=4.93, p=.027$) 및 5년 이내 자신이나 친지의 중환자실 입원 경험($F=6.41, p=.012$)은 각각 급여화에 대한 인식과 통계적으로 유의한 관계가 있었다. 한편 전문간호사라는 명칭에 대한 인지도가 높을수록($r=.16, p<.001$), 전문간호사 업무에 대한 인지도가 높을수록($r=.12, p=.003$) 급여화에 대한 인식 점수가 높은 것으로 나타났다.

IV. 논 의

본 연구는 중환자전문간호사 교육상담 서비스의 국민건강보험 급여화에 대한 일반인의 인식을 조사하였다. 대상자의 약 89%가 급여화에 동의한다고 응답하였다. 평균은 3.15로 '다소 동의한다(3점)'와 '매우 동의한다(4점)' 사이의 값이었다. 관련요인으로는 학력, 본인 또는 친지의 중환자실 입원경험, 전문간호사 명칭 또는 업무에 대한 인지도가 있었다.

대상자의 사회인구학적 특성 가운데 급여화에 대한 동의 정도와 유의한 관련성을 보인 변수는 교육수준이었다. 이는 학력이 높을수록 의료서비스의 건강보험 급여화에 동의한다는 Kim, Choi와 Park (2009)의 연구결과와 일치하였다.

한편 본인 또는 친지의 중환자실 입원경험은 과거 전체의 경험에 대한 응답이나 최근 5년 내 경험에 대한

Table 3. Related Factors to the Public's Perception

(N=615)

Variables	Categories	Mean(SD)	F or r	p
Age (yr)	19~29	3.22(0.65)	2.28	.104
	30~39	3.16(0.61)		
	40~49	3.08(0.63)		
Gender	Male	3.13(0.66)	0.64	.424
	Female	3.17(0.61)		
Household income/month (million won)	Less than 300	3.11(0.69)	0.84	.432
	300 to less than 500	3.19(0.59)		
	500 or more	3.15(0.62)		
Education	High school or less	2.97(0.77) ^a	4.50	.011
	College	3.15(0.61) ^b		
	Graduate school	3.30(0.60) ^c		
Job	Unemployed	3.20(0.60)	1.24	.267
	Employed	3.13(0.64)		
Health status			-.01	.980
ICU admission of self, family, and relatives in past	Yes	3.23(0.61)	4.93	.027
	No	3.11(0.64)		
ICU admission of self, family, and relatives within 5 years	Yes	3.28(0.62)	6.41	.012
	No	3.12(0.63)		
Recognizing APN title			.16	<.001
Knowing what APNs do			.12	.003

*LSD

APN = advanced practice nurses

응답 모두 중환자전문간호사 교육상담 서비스의 급여화에 대한 동의정도와 유의한 상관관계를 나타냈다. 이는 본인이나 가까운 사람의 중환자실 입원을 경험하면서 환자 및 가족에게 교육상담이 필요하다는 것을 직접 인지했기 때문일 것이다. Lee와 Lim (2014)은 중환자실 입원환자 가족을 대상으로 한 연구에서 대상자들이 높은 부담감과 요구도를 가진다고 하였다. 또한 중환자실에서 일반병동으로 전동하는 경우, 여전히 환자에게 부착되어 있는 기계나 환자가 가진 기관절개관 등이 환자 가족의 부담감을 증가시킨다(Lee et al., 2014). Lee와 Yi (2017)는 중환자실 환자 가족을 면담한 후 자료를 분석하였는데, 가족들은 공포와 불안을 느끼는 동시에 정보 부족을 호소하였다. 또한 환자 가족들은 생소한 의학용어나 익숙하지 않은 상황으로 인해 혼돈과 무력감을 느끼고 있다고 하였다. 의료진과의 의사소통이 부족하고, 교육받을 기회가 매우 한정되어 있는 것이다. 중환자실 환자와 가족은 정보를 얻기 원하고, 적극적인

교육을 원하고 있었다.

본 연구에서 중환자실을 경험해 보지 못한 사람보다 경험해 본 사람일수록 중환자전문간호사의 교육상담서비스 급여화에 더 동의한다는 것은 시사하는 바가 크다. 위의 연구 결과들과 같이 본 연구에 참여한 대상자들 중 중환자실에 대한 경험이 있는 경우, 정보부족으로 인한 어려움, 의사소통 부족 및 정서적 어려움을 느꼈고, 이에 교육상담서비스가 필요하다는 것을 인지하고 있다고 추측해 볼 수 있다. Khalaila (2014)에 따르면, 중환자실에 입원한 환자의 가족들은 환자 상태 및 치료과정과 관련된 정보에 대한 요구를 가지고 있으며, 의사소통 속에서 희망과 현실 사이에서의 균형을 유지할 수 있기를 원하며, 감정의 격변 속에서 안심할 수 있도록 지지받기를 원한다. 즉 중환자실에 대한 경험 없이 연구에서 주어진 설명만으로 중환자실에서의 교육상담서비스가 필요하다고 한 경우보다, 경험에 바탕을 둔 경우 더 필요하다고 느낀다는 것이다. 이는 경험에서

나온 실질적인 필요, 실질적 요구도라고 볼 수 있다. 본 연구에서 전체 대상자 중 동의하는 대상자의 비율이 높기는 하지만, 이후 중환자실 교육상담서비스를 급여화하는 노력이 이어진다면, 본 연구 결과를 고려해 볼 때, 중환자실 환경을 경험해 본 국민이 급여화에 더 적극적인 지지그룹이 될 수 있을 것이라 사료된다.

한편 이와 같이 정보 부족을 호소하는 환자와 가족에 대한 간호사의 교육 중재는 환자와 그 가족에게 도움이 된다. Shin과 Choi (2015)는 중환자실에 입원한 개심술 환자에게 정보제공 중재를 실시한 결과 스트레스 감소에 효과가 있었음을 보고하였다. 또한 Chien, Chiu, Lam과 Ip (2006)은 중환자실 환자 가족에 대한 교육이 환자 가족의 불안감을 감소시키고, 가족 요구 만족도를 향상시켰다고 보고하였다. 또한 중환자실에서 퇴원하는 환자들에게 정보를 제공하고, 그들의 상태에 대해 상담하는 간호사 주도의 추후관리 프로그램은 환자의 건강향상과 의료만족도에 긍정적 영향을 미친다 (Jónasdóttir, Klinke, & Jónsdóttir, 2015). Yousefi, Karami, Moeini와 Ganji (2012)는 신경외과 중환자실에서 간호사 주도의 교육 중재 효과를 평가하는 연구를 수행하였다. 중재의 내용은 환자 상태에 대한 설명 및 가족의 우려에 대한 상담, 중환자실 환경에 대한 정보 제공, 의료 처치 선택에 있어서 각 처치에 대한 설명 등을 포함하였고, 이는 환자 가족의 만족도를 향상시켰다. 또한 Grant (2015)는 중환자 가족에 대한 교육 및 상담에 전문간호사가 의사보다 더 적합할 수 있다고 하였다. 특히 대학병원에서는 의사들 가운데서도 중환자 가족 케어에 경험이 적은 의사가 가족과 가장 많은 접촉을 하는 경우가 있는데, 이보다는 환자와 가족을 가까이에서 간호한 경험을 가진 전문간호사는 보다 원활히 의사소통할 수 있다고 하였다.

건강보험 급여화가 되면 국민들은 적은 비용으로 중환자실에서 교육상담을 받을 수 있게 된다. 스케일링의 보험급여화의 예를 보면, 급여화 이후 점차적으로 스케일링을 받는 국민의 수가 증가하고 있으며, 특히 치주염으로 인해 치과를 방문하는 환자 가운데 스케일링을 받는 환자의 비율이 크게 증가하여, 국민 구강 건강에 기여하고 있음이 보고되고 있다(Kim et al., 2016). 중환자실에서의 교육상담이 급여화되어 많은 국민들에게 제공될 수 있다면, 이는 우리나라 중환자 가족들의 요구를 만족시키고, 건강을 향상시키는데 기여할 수 있을

것이다.

본 연구에서 전문간호사에 대한 인지도가 높을수록 중환자전문간호사 교육상담 서비스의 급여화에 더 동의하였다. 그렇다면 전문간호사에 대한 일반인의 인지도를 높인다면, 이것이 곧 전문간호사 간호행위의 급여화 방향에 더 큰 동의를 얻어낼 수 있는 방법이 될 수도 있을 것이다. 현재 본 연구에서 대상자의 71.1%가 전문간호사라는 명칭을 모른다고 하였고, 85.0%가 전문간호사가 무엇을 하는 직업인지에 대해 모른다고 응답한 것으로 나타나 일반인의 상당수가 전문간호사에 대해 인지하지 못하고 있는 것으로 나타났다.

2003년 의료법에 따른 전문간호사 제도 시행 이후, 최근까지 지속적으로 제기되는 문제를 보면, 업무와 역할의 불명확함, 관련 규정의 미비, 간호 행위에 대한 경제적 보상체계 부족 등이 있다. 이를 극복하기 위한 전략으로 Seol 등(2017)은 전문간호사 배치기준 및 표준업무 범위를 제도화하고, 의료기관 평가인증제 지표로 특정 영역 전문간호사를 인력기준에 포함하고, 전문간호사의 행위를 보험수가로 개발하는 것을 제안하고 있다. 한편 이러한 전략을 구현하기 위해서는 사회적 합의가 필요하다고 하였다. 본 연구의 결과에 따르면, 전문간호사 행위를 급여화하는데 국민의 동의를 얻기 위해서는 먼저 전문간호사에 대해 국민들이 인지하고 있는 것이 필요할 것이다. 현재와 같이 다수의 국민들이 전문간호사에 대해 들어 본 적도 없고, 무엇을 하는 사람인지 모르는 상황에서 전문간호사를 위한 제도를 만들어 가는 것에 사회적 합의를 구하는 것은 매우 어려운 일일 것이다. 전문간호사에 대한 국민들의 인식을 조사하는 연구도 수행될 필요가 있으며, 전문직 단체 등의 적극적인 홍보가 이루어져야 할 것이다.

교육 및 상담은 전문간호사의 중요한 역할 가운데 하나이다. Zala, Rutti, Arampatzis와 Spichiger (2017)는 전문간호사가 교육 및 상담 중재를 통해 정보를 제공하고 환자에 대한 관심과 이해를 보여주었고, 이는 환자와 가족이 질병 관리를 하는데 효과적인 역할을 한다고 하였다. 또한 Cox, Andersen, Santucci, Robinson과 Hudson (2016)은 아동기 암 생존자들에 대한 심근병증 스크리닝을 위한 중재 연구에서 전문간호사의 상담은 비용 효과적이며, 환자들의 스크리닝 참여를 높이는 데 기존의 일반적 의로서비스를 능가하는 효과가 있다고 하였다.

한편 미국에서 전문간호사의 교육상담을 비롯한 여러 역할들은 다양한 방식으로 경제적 보상을 받을 수 있다 (Buppert, 2005; Reimbursement Task Force and APRN Work Group, 2012). 전문간호사의 교육상담 서비스에 대한 경제적 보상의 예로는 노인을 위한 국가 보험인 메디케어의 심혈관계 질환에 대한 집중 행동 중재(intensive behavioral therapy: IBT)가 있다. 메디케어는 아스피린 복용 격려, 고혈압 스크리닝, 심혈관계 질환 관련 식생활 상담을 주요 내용으로 하는 집중 행동 중재 프로그램을 급여화하여 노인들이 보험적용을 받을 수 있도록 하고 있고, 전문간호사(clinical nurse specialist or nurse practitioner)가 이러한 교육상담을 제공할 때 독립적으로 비용을 지급받을 수 있다 (Centers for Medicare and Medicaid Services, 2016).

이렇게 외국에서는 전문간호사의 교육 및 상담 역할에 대해 많은 연구들이 발표되고 있고, 제도적으로도 경제적 보상을 받고 있다. 우리나라에서도 전문간호사 교육상담 중재의 효과를 검증하는 연구들이 수행되어야 할 것이다. 또한 제도적으로 전문간호사의 교육상담이 수가화 더 나아가 급여화될 수 있도록 학계 및 실무 영역에서의 노력이 필요할 것이다.

본 연구는 온라인 패널 설문조사를 사용하였다. 이는 면접조사, 우편조사, 전화조사와 같은 전통적 조사방식과 비교했을 때, 응답의 충실성, 응답률, 자료수집의 편리성 및 속도 등의 측면에서 장점을 가진다(Gill et al., 2013). 특히 웹문서 방식으로 자료 수집을 하는 경우 설문지 형식의 문서보다 가독성을 높일 수 있고, 응답하기에 편리하고, 결측값 발생을 줄일 수 있다. 온라인 패널 설문조사는 많은 장점을 가지고 있어 많은 연구에 활용되고 있으나 동시에 단점도 가지고 있다. 먼저 대상자는 인터넷 접속이 가능해야 하며, 어느 정도의 인터넷 사용 능력이 있어야만 참여할 수 있다. 그러나 통신과학기술의 발전으로 고속 인터넷에 대한 접근성이 매우 향상되었고, 노인 인구에서의 컴퓨터 사용도 매우 늘고 있어 온라인 조사는 더욱더 활발히 활용될 것으로 기대된다. 또 다른 단점으로는 웹문서 방식의 설문조사에는 일정한 경제적인 비용이 소요될 수 있다. 그러나 이 역시도 최근 통신과학기술의 발전으로 무료로 사용할 수 있는 설문 프로그램들의 성능도 향상되어 단순한 구조의 설문조사에 많이 활용되고 있다. 최근 무료 온라인

웹방식 설문 프로그램인 SurveyMonkey™를 이용한 다수의 간호학 분야 연구들이 발표되고 있다(Beauvais, Stewart, DeNisco, & Beauvais, 2014; Gill et al., 2013).

추후 연구에 대한 제언은 다음과 같다. 먼저 본 연구는 중환자전문간호사의 교육상담 서비스를 가상의 내용으로 구성하였는데, 가상의 내용을 실제에 적용하여 그 효과를 검증하는 중재연구가 필요하다. 이를 바탕으로 실제 수가화 될 수 있는 교육상담 서비스를 제안할 수 있을 것이다. 또한 중환자전문간호사의 교육상담 서비스의 효용을 경제적으로 분석하는 연구가 수행되어야 한다. 건강보험 급여화 필요성에 실질적인 근거가 될 수 있을 것이다.

본 연구는 우리나라 전문간호사 서비스의 급여화에 대한 일반인의 인식을 조사한 최초의 연구라는 점에서 의의가 있다. 그러나 본 연구에는 다음과 같은 제한점이 있다. 첫째 본 연구는 온라인 패널 조사 데이터를 사용하였는데, 다른 온라인 설문조사 연구들과 마찬가지로 인터넷 활용에 능숙한 연령층만을 포함하게 되었다. 따라서 노년층을 포함하지 않아 이 연구 결과를 성인 전 연령층으로 일반화할 수 없다는 제한점이 있다. 둘째, 본 연구는 제한된 수의 변수만을 분석하였고, 다양한 요인들을 포함하지 못하였다. 중환자전문간호사 교육상담 서비스의 급여화에 대한 인식과 관련된 요인을 분석하기 위해 연령, 성별, 가계소득, 교육수준, 직업, 건강, 본인 또는 친지의 중환자실 입원 경험 여부, 전문간호사에 대한 인지도 변수를 포함하였다. 추후 연구에서는 중환자실 입원 경험의 성격을 더 구체적으로 나타낼 수 있는 변수, 전문간호사에 대해 인지하게 된 경로, 전문간호사의 구체적인 업무나 역할에 대한 인지도 등을 포함한다면, 급여화에 대한 인식을 이해하는데 더욱 도움이 되는 결과를 도출해 낼 수 있을 것이다.

V. 결론

2015년 암환자 교육상담료가 국민건강보험 급여대상이 되었다. 암과 함께 교육상담료 급여대상이 되는 질환은 심장질환, 장루, 만성신부전이 있다. 한편 현재 외과계 교육상담료에 대해서는 수가화에 대한 시범사업이 이루어지고 있고, 다른 여러 분야들도 수가화 또는

급여화를 위해 다양한 노력들을 기울이고 있다. 암이나 심장 질환을 가진 환자들 못지않게 중환자실의 환자와 가족들은 정보 및 교육에 대한 요구를 가지고 있다. 또한 적극적인 정보 전달과 교육이 이루어질 때 환자와 가족이 현재 경험하고 있는 불안과 공포, 부담감, 스트레스 등의 고통은 감소될 수 있다. 본 연구에서는 중환자실에서 전문간호사가 제공하는 가상의 교육상담서비스를 제시하였고, 전체 대상자 중 89%가 이러한 서비스의 국민건강보험 요양급여화에 동의하였다. 특히 본인이나 친지의 중환자실 입원 경험이 있는 대상자는 중환자실에서의 교육상담서비스 요양급여화에 더욱 동의하고 있다. 중환자전문간호사의 교육상담서비스의 구체적인 내용을 개발하고, 이의 효과를 측정하는 후속연구들이 이어져야 할 것이다. 또한 중환자전문간호사의 교육상담서비스 수가와 및 급여화를 위한 간호사 전문직 단체 및 학계의 적극적 노력이 필요할 것이다.

REFERENCES

- Ahrens, T., Yancey, V., & Kollef, M. (2003). Improving family communications at the end of life: Implications for length of stay in the intensive care unit and resource use. *American Journal of Critical Care, 12*(4), 317-323.
- Anderson, J. P., Prause, J., & Silver, R. C. (2011). A step-by-step guide to using secondary data for psychological research. *Social and Personality Psychology Compass, 5*(1), 56-75.
- Anderson, R. M. (2008). National health surveys and the behavioral model of health services use. *Medical Care, 46*(7), 647-653.
- Beauvais, A. M., Stewart, J. G., DeNisco, S., & Beauvais, J. E. (2014). Factors related to academic success among nursing students: A descriptive correlational research study. *Nurse Education Today, 34*(6), 918-923.
- Buppert, C. (2005). Capturing reimbursement for advanced practice nurse services in acute and critical care: Legal and business considerations. *AACN Advanced Critical Care, 16*(1), 23-35.
- Centers for Medicare and Medicaid Services. (2016). Intensive behavioral therapy (IBT) for cardiovascular disease. Retrieved September 30, 2018 from <https://qioprogram.org/>
- Chien, W. T., Chiu, Y. L., Lam, L. W., & Ip, W. Y. (2006). Effects of a needs-based education programme for family carers with a relative in an intensive care unit: A quasi-experimental study. *International Journal of Nursing Studies, 43*(1), 39-50.
- Cho, M. S., Cho, Y. A., Kwon, I. G., Seo, M. J., & Baek, H. J. (2011). Importance, satisfaction and contribution of advanced practice nurses' role recognized by health care professionals. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration, 17*(2), 168-179.
- Cox, C. L., Andersen, M. R., Santucci, A. K., Robinson, L. L., & Hudson, M. M. (2016). Increasing cardiomyopathy screening in childhood cancer survivors: A cost analysis of advanced practice nurse phone counseling. *Oncology Nursing Forum, 43*, E242-E260.
- Doyle, S., Lloyd, A., Birt, J., Curtis, B., Ali, S., Godbey, K., . . . Halford, J. C. G. (2012). Willingness to pay for obesity pharmacotherapy. *Obesity, 20*(10), 2019-2026.
- Eysenbach, G., & Wyatt, J. (2002). Using the internet for surveys and health research. *Journal of Medical Internet Research, 4*(2), e13.
- Gill, F. J., Leslie, G. D., Grech, C., & Latour, J. M. (2013). Using a web-based survey tool to undertake a Delphi study: Application for nurse education research. *Nurse Education Today, 33*(1), 1322-1328.
- Grant, M. (2015). Resolving communication challenges in the intensive care unit. *AACN Advanced Critical Care, 26*(2), 123-130.
- Health Insurance Review and Assessment Service. (2015). Education and counseling services for patients with cancer being reimbursed by the National Health Insurance. Retrieved September 30, 2018 from <http://www.hira.or.kr/>
- Health Insurance Review and Assessment Service. (2018). Criteria for providing reimbursed services of the National Health Insurance. Retrieved September 1, 2018 from <http://www.hira.or.kr/>
- Jónasdóttir, R. J., Klinker, M. E., & Jónsdóttir, H. J. (2015). Integrative review of nurse-led follow-up after discharge from the ICU. *Journal of Clinical Nursing, 25*, 20-37.
- Jung, S. H. (2017, March 2). Pohangsemyung Kidok Hospital hemato-oncology unit open. Kyungbukilbo. Retrieved September 30, 2018 from

- <http://www.kyongbuk.co.kr/?mod=news&act=articleView&idxno=986595#09Sk>
- Khalaila, R. (2014). Meeting the needs of patients' families in intensive care units. *Nursing Standards*, 28(43), 37-44.
- Kim, J., Kim, M., Kim, M. W., Kim, K. S., Yoo, J., & Lee, E. (2009). Analysis on performance and new classification of advanced practices by critical care nurse practitioners. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 15(34), 527-538.
- Kim, J. K., Choi, Y. S., & Park, Y. D. (2009). A recognition study on sealant health insurance service of parents of an elementary students in a metropolitan area. *Journal of Korean Academy of Oral Health*, 33(4), 575-584.
- Kim, Y. T., Lee, J., Kwon, H. H., Lee, J., Choi, J., Kim, D. W., . . . Choi, S. H. (2016). Evaluation of national health insurance coverage of periodontal scaling : A nationwide cohort study in Korea. *The Journal of Korean Dental Association*, 54(8), 604-612.
- Korean Accreditation Board of Nursing Education. (2006). APN core competences and roles. Retrieved September 1, 2018 from <http://www.kabon.or.kr/>
- Korean Diabetes Association. (2017). Strategies for 'diabetes prevention and management'. Retrieved September 30, 2018 from <http://www.diabetes.or.kr/general/>
- Kwon, D. I. (2018, January 29). Seoul National University Hospital Cancer Center opened 'First visit information center'. Hankookilbo. Retrieved September 30, 2018 from <http://www.hankookilbo.com/News/Read/201801292051909060>
- Lee, C. H., Sung, Y. H., Yi, Y. H., Cho, Y. A., & Kwon, I. G. (2007). The role analysis of intensive care unit nurse and critical care advanced practice nurse. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 13(3), 93-108.
- Lee, D. Y. (2018, April 11). Daegu Patima Hospital. 1st grade on the quality evaluation of cancer care. Daeguilbo. Retrieved September 30, 2018 from <http://www.idaegu.com/?c=11&uid=384126>
- Lee, H., You, M., Lee, S., & Son, Y. (2014). Factors influencing on burden of family members of intensive care patients: Planned transfer to general ward after intensive care. *The Journal of the Korea Contents Association*, 14(5), 211-223.
- Lee, J., & Lim, S. (2014). Burden and needs of the family members of the intensive care unit patients. *The Journal of the Korea Contents Association*, 14(2), 421-429.
- Lee, M., & Yi, M. (2017). Experiences of families in the intensive care unit: Interactions with health care providers. *Korean Journal of Adult Nursing*, 29(1), 76-86.
- McGowan, C. (2012). Patients' confidentiality. *Critical Care Nurse*, 32(5), 61-64.
- Ministry of the Interior and Safety. (2018). Government policy brief. Retrieved October 1, 2018 from <https://www.gov.kr/portal/ntnadmNews/1359049?hideurl=N>
- National CNS Competency Task Force. (2010). Clinical nurse specialist core competencies. Retrieved September 30, 2018 from <https://nacns.org/wp-content/uploads/2016/11/CNSCoreCompetenciesBroch.pdf>
- National Law Information Center. (2016). Medical Service Act. Retrieved October 1, 2018 from <http://law.go.kr/LSW/eng/engMain.do>
- Reimbursement Task Force and APRN Work Group. (2012). Reimbursement of advanced practice registered nurse services: A fact sheet. *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 39(2S), S7-S16.
- Seol, M., Shin, Y. A., Lim, K. C., Leem, C., Choi, J. H., & Jeong, J. S. (2017). Current status and vitalizing strategies of advanced practice nurses in Korea. *Perspectives in Nursing Science*, 14(1), 37-44.
- Shin, K. M., & Choi, H. R. (2015). Effects of prior information about intensive care unit environment on anxiety and environment stress in patients undergoing open heart surgery. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 21(1), 28-35.
- Simone, S., McComiskey, C. A., & Anderson, B. (2016). Integrating nurse practitioners into intensive care unit. *Critical Care Nurse*, 36(6), 59-69.
- St-Louis, L., & Brault, D. (2011). A clinical nurse specialist intervention to facilitate safe transfer from ICU. *Clinical Nurse Specialist*, 25(6), 321-326.
- Sueki, H. (2013). Economic value of counseling services as perceived by university students in Japan: A contingent valuation survey. *Journal of Psychology and Psychotherapy*, 3(5), 127.
- Whitley, E., & Ball, J. (2002). Statistics review 4: Sample size calculations. *Critical Care*, 6(4), 335-341.
- Yousefi, H., Karami, A., Moeini, M., & Ganji, H. (2012). Effectiveness of nursing interventions based on family needs on family satisfaction in the neu-

rosurgery intensive care unit. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 17(4), 296-300.

Zala, P., Rutti, G., Arampatzis, S., & Spichiger, E. (2017). Experiences of patients with chronic kidney

disease and their family members in an advanced practice nurse-led counseling service. *Nephrology Nursing Journal*, 44(6), 521-543.